

**Pembuatan Animasi Film Kartun Dengan Komputer Multimedia**  
**Joni Andriana, Bambang Eka Purnama**  
**Universitas Surakarta**

**ABSTRACT:** cartoon is one example of a concrete manifestation of a copyright work that uses computer applications multimedia facilities with road trying to combine images, text, audio, animation, and video so as to modify a series of still images in such a way that it becomes like is as if moving and speaking and can be an interesting story arrangement.

The process of making animated cartoons with multimedia computers used measures for system analysis logically oriented depiction of the data stream that defines the function of supporting software regardless of the application in detail. It is also used analysis system pisikal illustrating the application of the processing and structure information that describes each step in solving the problems in processing data and execution of a programming and order system is applied from the data that is still raw to the data ready to be served so that it becomes more clear and systematic.

Implementation of a program of making cartoons with multimedia computer starts from the manufacturing illustration image objects in the program adobe illustrator 10 are exported in SWF format which is then imported to the Macromedia Flash MX to be animated so that the object image is as though the move and added a sound file digital imported from Cool Edit Pro 2.0 program. then the result of the merger in Flash MX is exported into the files of type AVI file for editing process can be done in Adobe Premiere 6.5, which in turn becomes a cartoon ready to serve.

To get the good cartoons there should be harmony between animated objects with sound files filler. Besides the computer specifications also affect the smoothness course of animated cartoons that have complex files and large as well as possible avoid the type of bitmap and WAV files as it will reduce the size of the resulting file.

**Keywords:** *Animation Multimedia*

**ABSTRAKSI :** Film kartun merupakan salah satu contoh wujud nyata dari sebuah karya cipta yang menggunakan fasilitas aplikasi komputer bidang multimedia dengan jalan berusaha menggabungkan antara gambar, teks, audio, animasi, dan video sehingga dapat memodifikasi serangkaian gambar diam dengan sedemikian rupa sehingga menjadi seperti seolah-olah bergerak dan bersuara serta dapat menjadi sebuah susunan cerita yang menarik.

Proses pembuatan animasi film kartun dengan komputer multimedia digunakan langkah-langkah analisis sistem secara logikal untuk penggambaran yang berorientasi pada aliran data yang mendefinisikan fungsi perangkat lunak pendukung tanpa memandang penerapan secara rinci. Selain itu juga digunakan analisis sistem secara pisikal yang menggambarkan penerapan dari pemrosesan dan struktur informasi yang menjelaskan setiap langkah dalam menyelesaikan permasalahan pada pemrosesan data dan pengerjaan dari sebuah pemrograman serta urutan sistem yang diterapkan mulai dari data yang masih mentah sampai dengan data yang siap disajikan sehingga menjadi lebih jelas dan sistematis.

Implementasi program pembuatan film kartun dengan komputer multimedia dimulai dari pembuatan ilustrasi obyek gambar pada program adobe ilustrator 10 yang diekspor ke dalam format SWF yang kemudian diimpor pada Macromedia Flash MX untuk dianimasikan agar objek gambar tersebut seolah-olah bergerak dan ditambahkan berkas suara digital yang diimpor dari program Cool Edit Pro 2.0. kemudian hasil penggabungan pada Flash MX tersebut diekspor kedalam berkas file bertipe AVI untuk dapat dilakukan proses editing pada program Adobe Premiere 6.5 yang pada akhirnya menjadi film kartun yang siap untuk disajikan.

Untuk mendapatkan hasil film kartun yang bagus harus ada keserasian antara animasi objek dengan berkas suara pengisi. Selain itu spesifikasi komputer juga mempengaruhi kehalusan jalannya animasi film kartun yang memiliki file yang kompleks dan berukuran besar serta sebisa mungkin menghindari file bertipe bitmap dan WAV karena akan memperkecil ukuran file yang dihasilkan.

**Kata Kunci :** *Animasi Multimedia*

#### **1. LATAR BELAKANG MASALAH**

Film kartun merupakan salah satu contoh wujud nyata dari sebuah karya cipta yang menggunakan fasilitas aplikasi dibidang multimedia dengan jalan berusaha

menggabungkan antara gambar, teks, audio, animasi dan video sehingga dapat memodifikasi serangkaian gambar diam dengan sedemikian rupa sehingga menjadi seperti seolah-olah bergerak dan bersuara

serta dapat menjadi sebuah rentetan cerita yang menarik.

Pembuatan animasi film kartun yang berasal dari modifikasi gambar untuk menghasilkan sebuah bentuk karya cipta yang dapat mengolah gambar yang semula hanya berupa gambar diam menjadi bergerak dan seolah-olah hidup serta dapat menjadi sebuah gambaran cerita yang menarik dibutuhkan berbagai program aplikasi pendukung untuk dapat menggunakan berbagai fasilitas multimedia.

## 2. RUMUSAN MASALAH

1. Lemahnya film kartun dalam mendidik atau menanamkan sifat budi pekerti seorang anak
2. Bagaimana proses perancangan dalam pembuatan animasi film kartun dengan komputer multimedia?

## 3. BATASAN MASALAH

Batasan masalah diperlukan untuk dapat memberikan gambaran yang terarah, terperinci dan tidak menyimpang dari apa yang telah diuraikan dalam perumusan masalah serta dapat memberikan pemahaman yang lebih baik.

Adapun batasan masalah yang diambil tentang pembuatan animasi film kartun dengan menggunakan komputer multimedia adalah :

1. Proses perencanaan dan pembuatan animasi film kartun dengan menggunakan komputer.
2. Berbagai program aplikasi pendukung yang digunakan dalam proses pembuatan film kartun dengan menggunakan komputer multimedia.

## 4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Tujuan dan sasaran tersebut adalah :

Membuat film kartun dengan komputer multimedia

Manfaatnya adalah :

Mendidik dan memberikan pengetahuan bagi anak-anak sekarang agar dapat membedakan antara sifat yang baik dan sifat yang buruk sehingga diharapkan akan menjadi generasi yang bermoral dan berbudi pekerti yang luhur.

## 5. SISTEM PENDUKUNG KOMPUTER MULTIMEDIA

Diperlukan sistem pendukung dalam mengoperasikan aplikasi berbasis multimedia dengan standar minimal perangkat keras Hardware dan perangkat

lunak (Software) yang dikenal dengan MPC (Multimedia PC Level).

### 1. Sistem perangkat keras (Hardware)

Sistem perangkat keras (hardware) adalah instalasi perangkat atau sistem komputer secara umum yang merupakan rangkaian elektronis yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat mengolah data dan menghasilkan informasi. Sistem perangkat keras ini terdiri dari unit masukan, unit pengolahan data dan unit keluaran. Untuk pemrosesan berbagai data yang diperlukan, maka diperlukan perangkat keras tambahan.

Dibutuhkan berbagai perangkat keras untuk mengolah berbagai data multimedia dengan baik, diantaranya sebagai berikut :

- a. Komputer dengan prosesor minimal pentium II.
- b. Monitor super VGA
- c. VGA Card 1MB
- d. Dekstop scanner yang digunakan untuk menciptakan citra digital bitmap
- e. RAM minimal 64 GB
- f. Ruang spasi hard disk minimal 1 GB
- g. Sound card 16 bit yang digunakan untuk perekaman dan pemrosesan berkas suara
- h. Sepasang speaker aktif yang berfungsi untuk mendengarkan suara digital yang telah dikonversi menjadi suara analog atau kartu suara
- i. Mikrofon elektrik yang berfungsi untuk mengubah gelombang suara analog menjadi getaran listrik suara digital, sehingga dapat diproses dengan mudah oleh komputer
- j. Kamera video yang digunakan untuk merekam obyek gambar video
- k. Video Capture atau kartu penangkap gambar video yang berfungsi untuk memasukan gambar bergerak atau data video kedalam komputer menjadi video digital.

### 2. Sistem perangkat lunak (software)

Kemampuan kerja komputer lebih ditentukan oleh perangkat lunak (software) daripada perangkat kerasnya (hardware). Hal ini disebabkan oleh cara kerja komputer yang lebih ditentukan oleh perangkat lunak. Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembuatan berkas multimedia diantaranya adalah:

- a. Microsoft word, berfungsi untuk menghasilkan berkas dalam format Rich Text Format (\*.RTF).
- b. Adobe Premiere, berfungsi dalam pengolahan berkas Audio Video Interleaved (.AVI).

- c. Sound Recorder, berfungsi dalam pengolahan berkas audio waveform (\*.WAV).
- d. Image prosesor yang bisa berupa Adobe PhotoShop, CorelDraw dan Corel PhotoPaint, yang digunakan dalam pengolahan citra grafis latar belakang dan juga dipergunakan dalam pengeditan berkas hasil scanner.
- e. Microsoft Video for Windows, berfungsi untuk menangkap (capture) dan mengedit hasil rekaman audio video dengan kamera kedalam berkas audiovideo interleaved (\*.AVI).

## 6. PERANCANGAN SISTEM MULTIMEDIA

Teknologi baru membuat multimedia merupakan calon yang baik untuk prototyping. Namun definisi masalah yang nyata merupakan suatu keharusan dalam perancangan sistem multimedia yang meliputi beberapa bagian kegiatan yang berhubungan dengan sistem konvensional. Adapun langkah-langkah dalam mengembangkan sistem multimedia adalah sebagai berikut :

- a. Mendefinisikan masalah  
Analisis sistem mendefinisikan permasalahan yang akan diselesaikan dengan jelas yaitu hal-hal yang dibutuhkan untuk diselesaikan serta tujuannya, kemudian menentukan jalan pemecahannya yang memerlukan sistem multimedia.
- b. Merancang konsep  
Dari hasil pendefinisian masalah dapat dibuat rancangan konsep pemecahan masalah yang terjadi dengan menggunakan sistem multimedia. Analisis sistem dan pemakaian dalam hal ini bekerjasama dengan profesional dalam merancang konsep yang menentukan keseluruhan urutan-urutan proses yang akan direncanakan.



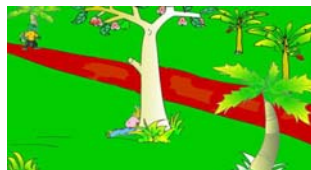
Adegan I



Adegan II



Adegan III



Adegan IV



Adegan V

Adegan I menggambarkan tentang Kukur sedang berjalan-jalan menikmati udara pagi. Adegan II menggambarkan tentang Rebbby menantang lomba lari dengan Si Kukur. Adegan III menggambarkan tentang perlombaan antara Rebbby dan Kukur diumumkan kepada seluruh warga hutan. Adegan IV menggambarkan perlombaan lari dimulai. Adegan V menggambarkan Rebbby yang tertidur pulas. Adegan VI menggambarkan Kukur yang telah mencapai finis

- c. Merancang isi  
Pengembangan sistem multimedia akan terlihat dalam rancangan isi. Pada tahap ini pemilihan penggunaan media yang akan dipergunakan sangat berpengaruh. Pemilihan media yang tepat bertujuan agar media yang digunakan sesuai dengan kebutuhan sehingga tidak mengurangi kegunaan sistem.
- d. Menulis naskah  
Setelah selesai dalam perancangan isi, dilanjutkan dengan penulisan naskah yang akan disajikan. Naskah diperlukan dalam kelancaran dialog pada setiap adegan yang direncanakan dan semua elemen yang terinci dari urutan yang telah ditentukan.
- e. Merancang grafik  
Grafik yang dipilih adalah grafik yang dapat mendukung dialog. Latar belakang atau perlengkapan yang perlu digunakan dalam video yang dirancang.

- f. Memproduksi sistem  
Pengembang sistem memproduksi bagian dan menyatukan dengan sistem pendukung yang lain. Selain mengembangkan aplikasi perangkat lunak, tugas dalam memproduksi sistem mencakup kegiatan khusus seperti penyuntingan video dan authoring, yaitu pengintegrasian elemen-elemen yang terpisah dengan menggunakan perangkat lunak yang siap dipakai.
- g. Melakukan uji pemakaian  
Analisis sistem melakukan uji pemakaian terhadap sistem yang telah dibuat dan mendidik pemakai dalam penggunaan sistem tersebut serta memberikan kesempatan kepada pemakai agar akrab dengan semua feature yang terdapat dalam sistem. Proses interaktif ini diulang sampai pemakai puas dengan sistem yang dimaksud.

## 7. PROGRAM APLIKASI PENDUKUNG

### 1. Adobe Illustrator 10

Program aplikasi Adobe Illustrator 10 dalam disain dan perancangan pembuatan film kartun merupakan program aplikasi pendukung yang akan dipergunakan untuk mempersiapkan obyek gambar yang akan dianimasikan dan dimodifikasi dengan menggabungkan antara obyek gambar dan berkas suara pada program aplikasi Makromedia Flash MX.

Adobe Illustrator 10 adalah software yang khusus diciptakan untuk media gambar yang memiliki kemampuan ilustrasi yang lebih baik dari Flash. Akan tetapi software ini hanya sampai pada sebatas menggambar dan mewarnai tanpa bisa membuat animasinya. Tetapi Adobe Illustrator 10 telah mempunyai fasilitas untuk mengeksport hasil gambar menjadi file dengan format Flash (SWF), dan hasil impor gambar tersebut tidak menjadi satu melainkan terpisah menjadi kelompok kecil-kecil yang dapat dimanipulasi kembali pada Flash.

Lingkungan Adobe Illustrator 10 diantaranya adalah :

1. Menu Bar. Menu bar pada Adobe Illustrator 10 terletak pada bagian atas layar yang berisi menu-menu utama dari program.
2. Tool Box. Tool box berisi fasilitas-fasilitas atau tool yang dipergunakan untuk membuat dan mengedit gambar. Semua tool tersebut berfungsi sebagai alat gambar, editing dan selecting.

3. Page Border. Page Border adalah lembar kerja yang dibatasi garis tipis tempat untuk meletakkan atau menggambar serta memodifikasi sebuah obyek.
4. Floating palette. Floating palette adalah berbagai fasilitas yang dimiliki oleh Adobe Illustrator 10 untuk memodifikasi obyek dengan berbagai palette-palette didalamnya dengan sedemikian rupa sehingga dapat menghasilkan gambar ilustrasi yang sempurna.

## 2. Cool Edit Pro 2.0

Dalam disain dan perancangan pembuatan film kartun dipergunakan program aplikasi Cool Edit Pro 2.0 yang merupakan program aplikasi pendukung yang berfungsi untuk menciptakan berkas suara digital yang akan dipergunakan untuk mengisi suara pada film kartun. Lingkungan Cool Edit Pro 2.0 diantaranya adalah :

### 1. Tool Bar

Tool Bar pada Cool Edit Pro 2.0 terletak pada bagian atas layar yang berisi menu-menu utama dari program.

### 2. Cool Edit Pro Editor Multi Track

Cool Edit Pro Editor Multi Track berfungsi untuk tempat perekaman dan mengedit berkas suara digital lebih dari satu.



**Gambar 1.** Tampilan Cool Edit Pro Editor Multi Track

### 3. Cool Edit Pro Editor Single Track

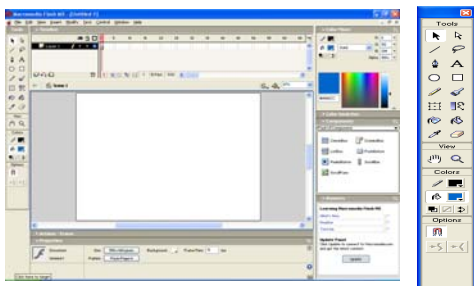
Cool Edit Pro Editor Single Track berfungsi untuk tempat perekaman dan mengedit berkas suara tunggal.



**Gambar 2.** Tampilan Cool Edit Pro Editor Single Track

## 2. Makromedia Flash MX

Flash MX merupakan hasil pengembangan dari Flash versi sebelumnya, yang diciptakan untuk membuat animasi atau halaman web site interaktif. Flash MX memiliki 21 jendela, lebih banyak dibandingkan Flash versi sebelumnya yang tentunya akan lebih meningkatkan kinerja dalam mendesain animasi.



**Gambar 3.** Tampilan Flash MX

Lingkungan Flash MX terbagi dalam lima daerah yaitu :

1. Tool Box. Tool Box berisi alat-alat kerja yang berupa simbol-simbol yang masing-masing memiliki fungsi tertentu.
3. Timeline. Timeline digunakan sebagai pengatur waktu dan pembentukan frame-frame animasi, yang terdiri dari pecahan-pecahan frame set yang membentuk suatu animasi. Timeline merupakan komponen yang bertugas membuat pergerakan dari tiap-tiap animasi, menggangkakan animasi, membuat lapisan (*layering*) animasi maupun pengaturan waktu animasi.

Timeline mengatur kecepatan gerak animasi atau movie, hampir sama dengan player video yang bertugas menjalankan obyek. Semua jalan cerita diatur pada bagian ini, seperti kapan aktor harus muncul dan kapan menghilang, atau kapan efek suara harus ada, atau musik latar mengalun, atau kapan munculnya suatu obyek.

### 4. Stage

Stage digunakan sebagai obyek tempat pembuatan animasi. Semua ide dasar pembentukan animasi dapat digambarkan pada bagian ini.



**Gambar 5.** Jendela Stage pada Flash MX

## 2. Properties

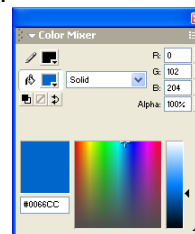
Properties berfungsi untuk menunjukkan properti suatu alat pada jendela tools atau jendela yang lain. Informasi obyek-obyek yang ada di Stage dapat juga dilihat pada Properties. Pada jendela properties ini bisa ditentukan ukuran Stage, menentukan kecepatan animasi dan jugamengatur publikasi.



**Gambar 6.** Jendela Properti pada Flash MX

## 3. Panels

Panels berfungsi untuk melihat dan mengubah atribut obyek, hampir sama fungsinya dengan Properties, letak perbedaannya adalah berbagai informasi tersebut dikategorikan dan diwakilkan oleh suatu panels.



**Gambar 7.** Jendela Panel pada Flash MX

## 4. Adobe Premiere 6.5

Salah satu faktor yang turut menunjang hasil akhir suatu karya video adalah audio yang digunakan, mulai dari *soundtrack* hingga efek suara yang ditampilkan untuk memperkuat dan memperkaya nuansa video tersebut. Adobe Premier adalah salah satu perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk keperluan digital video editing yang memberikan fasilitas untuk audio editing yang mendukung *multi-track editing*.

### a. Load Project Setting

etika membuka adobe Premiere 6.5 akan muncul kotak dialog Load Project Setting yang berfungsi untuk mengatur vidio, audio, rendering, jenis keluaran film dan lain sebagainya. Dalam kotak dialok ini disediakan beberapa format vidio seperti DV-NTSC, DV-PAL, Multimedia Quick Time, Multimedia for Windows, dan lain sebagainya. Option ini dapat ditemukan pada areaAvailable Preset.



**Gambar 8.** Kotak dialog Load Project Setting

#### b. Interface Adobe Premiere 6.5

##### 1. Workspace

Dalam Adobe Premiere 6.5, Workspace dapat diartikan sebagai area kerja. Workspace Adobe Premiere 6.5, umumnya menampilkan enam buah jendela (window), yaitu Jendela Project, Jendela Monitor, Jendela Timeline dan dua buah jendela yang tersusun dari beberapa palette.



**Gambar 9.** Workspace Adobe Premiere 6.5

##### 2. Jendela Project

Jendela Project berfungsi untuk mengimpor file digital atau audio untuk kemudian diproses dalam Adobe Premiere 6.5, selain itu juga digunakan untuk mengetahui daftar file digital audio atau video yang sudah di impor ke dalam project.



**Gambar 10.** Jendela Project

##### 3. Jendela Monitor

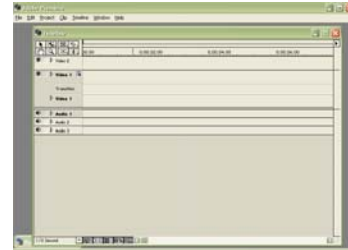
Jendela monitor digunakan untuk melihat dan mendengarkan atau memonitor hasil edit sementara.



**Gambar 11.** Jendela Monitor

##### 4. Jendela Timeline

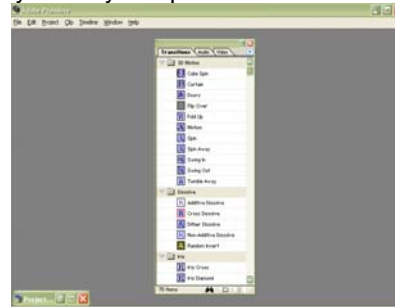
Jendela Timeline digunakan untuk memposisikan video dan audio berdasarkan waktu pemunculannya. Klik dan tarik file yang dikehendaki dari dalam daftar jendela Project ke jendela Timeline.



**Gambar 12.** Jendela Timeline

##### 5. Palette Transition

Palette Transition berisi tentang kumpulan transisi yang dapat digunakan untuk mengatur perubahan tampilan dari video lainnya. Pilih Window > Show/Hide Transition untuk menampilkan atau menyembunyikan palette tersebut.



**Gambar 13.** Palette Transition

##### 6. Palette Video

Palette Video berisi kumpulan efek video yang dapat digunakan untuk mengatur tampilan dari setiap video track.

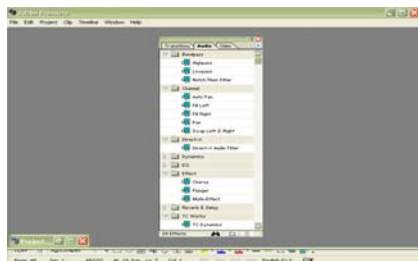


**Gambar 14.** Palette Video

##### 7. Palette Audio

Palette Audio berisi kumpulan efek audio yang dapat digunakan untuk menambahkan audio effect untuk setiap audio track.





Gambar 15. Palette Audio

#### c. Terminologi dalam Adobe Premiere

Untuk dapat mempelajari dan memahami proses *digital video editing* perlu memahami istilah-istilah (terminologi) *digital video editing*, khususnya dalam *Adobe Premiere*. Terminologi tersebut diantaranya yaitu :

1. AIFF adalah *format file audio standar Macintosh*
2. *Aliasing* adalah salah satu jenis distorsi pada perekaman *digital*
3. *Alpha Channel* adalah channel untuk mengatur tingkat transparansi *image/video*
4. AVI adalah *format file video standar Windows*
5. Bin adalah kelompok klip dalam *Adobe Premiere* ( seperti *folder* dalam *Windows Explorer*)
6. Clip adalah bagian dari video dalam bentuk file, dapat berupa file capture, audio, still image, animasi dan video lainnya
7. *Color Matte* adalah memberi warna layar untuk keperluan titling atau superimpose

#### d. Source Media

*Adobe premiere* sebagai sebuah *software video editing* hanya dapat mengolah dan mengedit video yang sudah disimpan dalam bentuk *file*. Dengan demikian, dapat menggunakan *source material* dari mana saja dan dalam bentuk apa saja selama sudah disimpan dalam bentuk *file digital* yang sudah disimpan ke dalam *storage disk* untuk kemudian digunakan sebagai *source media*. Berdasarkan *source materialnya*, *source media* dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

- a. Media Digital. Adalah *source media* yang disimpan dalam *format file* tertentu, yang dapat dikenal atau dibaca oleh komputer yang akan digunakan. Semua DV {*Digital Video*} camcorder dapat digunakan untuk merekam video dan audio dalam *format digital* tertentu.

*digital* agar dapat digunakan dalam komputer.

#### 8.1. MENENTUKAN CERITA

Film kartun adalah kumpulan gambar kartun mati yang dimodifikasi dengan sedemikian rupa sehingga dapat membentuk sebuah rentetan cerita yang menarik. Sebelum proses pembuatan film kartun di implementasikan ke dalam berbagai program aplikasi pendukung, maka langkah-langkah yang diambil diantaranya adalah:

1. Menentukan cerita yang akan diangkat
2. Mengubah cerita yang membentuk narasi kedalam bentuk dialog
3. Menentukan tokoh-tokoh beserta karakternya dan beberapa adegan yang dipaparkan

#### 8.2. MEMPERSIAPKAN OBJEK GAMBAR

Berbagai tokoh yang akan berperan dalam cerita kartun yang diangkat akan digambarkan secara ilustrasi melalui program *Adobe Illustrator 10..*



Gambar 16. Komponen objek gambar yang belum tersusun



Gambar 17. Susunan berbagai komponen menjadi obyek gambar

#### 8.3. Proses Menciptakan Berkas Suara Digital

Berkas suara digital dipergunakan untuk mengisi suara ( *dubbing*) pada film kartun, yang akan memberikan kesan seolah-olah gambar mati yang dimodifikasi sehingga membentuk gerakan tersebut dapat bersuara. Peralatan yang dibutuhkan dalam menciptakan berkas suara digital antara lain adalah *Software Cool Edit Pro 2.0*, Sepasang speaker aktif dan Microfon.



**Gambar 18.** Cool Edit Pro Multitrack

Untuk memberikan efek suara yang dikehendaki, setelah proses perekaman selesai beralih single track

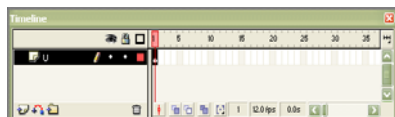


**Gambar 19.** Tampilan Cool Edit Pro Editor Single Track

Setelah proses perekaman selesai, berkas suara digital disimpan kedalam format Mp3.

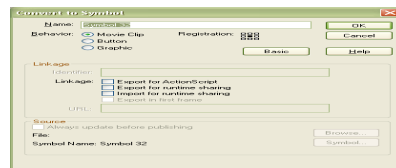
#### 8.4. Proses Animasi

Proses animasi adalah modifikasi dari suatu objek yang menyebabkan objek tersebut seolah-olah sedang melakukan gerakan yang hidup, hal tersebut dapat dilakukan pada *Macromedia Flash MX*.



**Gambar 20.** Mengaktifkan layer tempat objek gambar.

1. Untuk memodifikasi objek dapat menggunakan fasilitas *Arrow Tool* yang ditekan mengelilingi objek sehingga objek terseleksi. Agar objek dapat menjadi lebih besar atau lebih kecil sesuai dengan kebutuhan, dapat dilakukan dengan menggunakan fasilitas *Scale* sedangkan *Rotate* and *Skew* digunakan untuk memutar objek sesuai kebutuhan.
2. Setelah objek yang diimpor sudah sesuai dengan ukuran yang diinginkan (untuk mempermudah menyamakan bentuk dan ukuran objek dapat menggunakan fasilitas *Grid*).

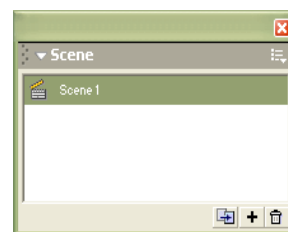


**Gambar 21.** Mengubah objek ke dalam bentuk symbol.

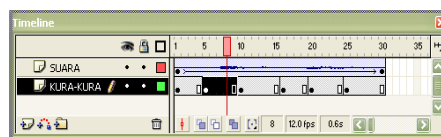
Objek-objek yang berupa simbol-simbol juga file-file yang diimpor seperti video, suara, gambar bitmap dan vektor yang telah dibuat, baik yang dibuat dari *Flash* itu sendiri maupun yang diimpor dari tempat lain, akan diorganisir dengan baik dan dapat ditemukan serta dipergunakan kembali di Stage, disimpan dalam *Library* yaitu seperti gudang tempat penyimpanan barang-barang.



**Gambar 22.** Library tempat penyimpanan berbagai simbol



**Gambar 23.** Scene dari adegan- adegan yang tersusun.



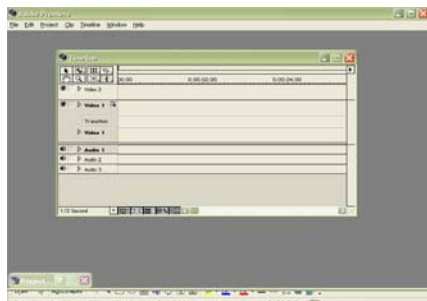
**Gambar 24.** Berkas suara yang diimpor.

Setelah proses selesai, hasilnya disimpan ke dalam berkas dengan format AVI.

#### 8.5. Proses Editing

Tahap terakhir dari proses pembuatan film adalah proses editing yang dilakukan pada program *Adobe Premiere 6.5*. Pada tahap ini dilakukan penyambungan antara adegan satu dengan adegan berikutnya dan juga mempercantik film kartun dengan efek transisi, efek audio, serta efek video.





**Gambar 4.11.** Timeline yang digunakan untuk proses editing.

## 9. IMPLEMENTASI SISTEM

Setelah melalui analisis dan perancangan sistem dalam pembuatan animasi film kartun, langkah terakhir yang dilakukan adalah mengimplementasikan sistem tersebut agar terlihat kekurangan dari pembuatan animasi film kartun tersebut sehingga sistem masih bisa diperbarui sehingga akan mendapatkan hasil yang baik.

### 9.1. MEDIA PENYIMPANAN VIDEO

Sebagai media penyimpanan video menggunakan Compact Disk (CD).

### 9.2 MEDIA YANG DIGUNAKAN

#### 1. Televisi dan Video Compact Disk Player

Televisi juga dapat untuk mengimplementasikan hasil dari hasil pembuatan animasi film kartun. Untuk mengimplementasikannya didukung dengan vcd player yang disambungkan dengan kabel RCA.

Hasil dari pembuatan film kartun yang telah ditransfer ke dalam CD dengan menggunakan software Nero Burning format dapat kita putar pada VCD Player.

#### 1. Komputer

Perangkat computer juga dapat digunakan untuk mengimpleentasikan film kartun tersebut. Pengimplemasian ini dengan cara menyimpan file jadi ke dalam hardisk atau Compact Disk dan memasukkan ke dalam CDROOM atau DVD RW

#### 2. Power DVD

Power DVD juga dapat untuk mengimplementasikan hasil dari pembuatan animasi film kartun tersebut. Cara pengoperasian Power DVD sangat mudah seperti Windows Media Player.

## 10. KESIMPULAN

- a. Proses Perancangan dalam pembuatan animasi film kartun dengan jalan membuat data gambar dari Adobe Illustrator dengan berkas

SWF dan pengambilan berkas suara yang diolah dalam Cool Edit Pro di ekspor ke dalam Flash MX kemudian dilakukan penggabungan antara gambar, teks, audio, animasi dan video yang dapat memodifikasi serangkaian gambar diam dengan sedemikian rupa sehingga menjadi seperti seolah-olah bergerak dan bersuara yang akan dianimasikan membentuk sebuah cerita.

- b. Keindahan film kartun terletak pada keserasian antara gerakan animasi obyek dengan suara pengisi ditambah berbagai efek untuk memperindah serta musik latar yang sesuai.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] **Adi Kusrianto**, *Panduan Lengkap Memakai Adobe Illustrator 10*, PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta, 2003.
- [2] **Andi Pramono**, *Berkreasi Dengan Macromedia Flash MX*, ANDI Yogyakarta, 2003.
- [3] **Baba**, *Animasi Kartun Dengan Flash MX*, PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta, 2003.
- [4] **Bayu Adjie, Ir dan Teddy Awaludin, SE**, *Teknik Digital Audio Editing Dengan Adobe Premiere 6.5*, PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta, 2003.
- [5] **Ririn Kurniawati**, *Visualisasi Objek Benda dan Kata dengan Multimedia*, Skripsi, 2003.
- [6] **Slamet Riyanto**, *Belajar cepat Adobe Photoshop 6.0*, Datakom Lintas Buana, Jakarta, 2001.